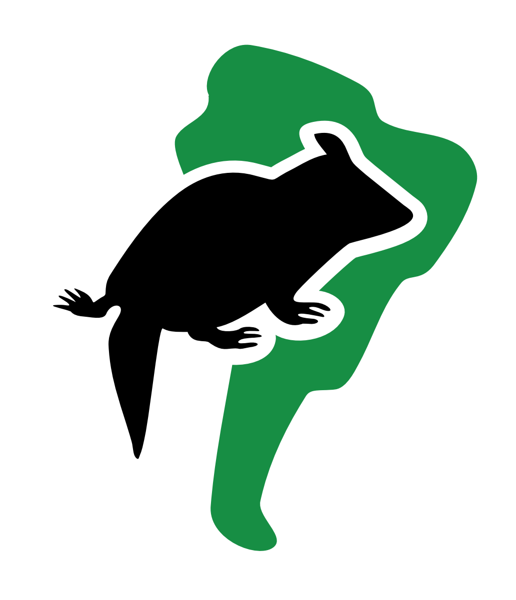


NOTAS SOBRE

MAMÍFEROS SUDAMERICANOS

SAREM

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos

Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 2022, vol. 4
https://doi.org/10.31687/SaremNMS22.9.2
Versión on-line ISSN 2618-4788

NOTAS SOBRE
MAMÍFEROS
SUDAMERICANOS



Primer registro de cururos *Spalacopus cyanus* (Molina, 1782) (Rodentia: Octodontidae) en la nueva área protegida Estancia Los Manantiales, San Juan, República Argentina

Juan I. Reppucci (1, 2, 3), Cintia G. Tellaeche (2, 7), Aldo L. Banchig (4), Emiliano García Loyola (5), Edwin Harvey (5) y Eileen A. Lacey (6)

(1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). (2) Alianza Gato Andino (AGA). (3) Administración de Parques Nacionales-Dirección Regional Noroeste (APN-DRNOA), Salta, Argentina. (4) Universidad Nacional de San Juan, San Juan, Argentina. (5) Aves Argentinas, Buenos Aires, Argentina. (6) Museum of Vertebrate Zoology and Department of Integrative Biology, University of California, Berkeley, USA. (7) Centro de Estudios Territoriales Ambientales y Sociales (CETAS)-FCA-UNJU, Jujuy, Argentina. [correspondencia: juanreppucci@conicet.gov.ar]

Citación: Reppucci, J. I., C. G. Tellaeche, A. L. Banchig, E. García Loyola, E. Harvey & E. A. Lacey. 2022. Primer registro de cururos *Spalacopus cyanus* (Molina, 1782) (Rodentia: Octodontidae) en la nueva área protegida Estancia Los Manantiales, San Juan, República Argentina. Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 4:e22.9.2.

RESUMEN
El cururo es un roedor social, único miembro de la familia Octodontidae de hábitos subterráneos y se creía endémico de Chile. Reportamos el primer registro de cururo para la Estancia Los Manantiales, un sitio propuesto como un mosaico de áreas protegidas nacionales y provinciales. Este registro tiene especial importancia dado que el área se encuentra en la región de los Altos Andes, la cual está poco representada en el sistema de áreas protegidas, provee importantes servicios ecosistémicos y ha sido poco estudiada, entre otras características que apoyan la necesidad de protección y de realización de más estudios en la zona.

Palabras clave: Andes, Octodontidae, Rodentia, roedor social, roedor subterráneo

ABSTRACT - First record of cururos *Spalacopus cyanus* (Molina, 1782) (Rodentia: Octodontidae) in the new protected area, Estancia Los Manantiales, San Juan, Argentina. The cururo is a social, subterranean rodent in the Family Octodontidae that is believed to be largely endemic to Chile. We report the first record of cururos for Estancia Los Manantiales, San Juan Province, Argentina, an area proposed for designation as a mosaic of national and provincial protected areas. This record is especially important given that Estancia Los Manantiales is located in the high Andes, an ecoregion that is poorly represented in Argentina's system of protected areas. Although the high Andes provide important ecosystem services, they have been little studied, thereby underscoring the need for research in and protection of this critical area.

Keywords: Andes, Octodontidae, Rodentia, social rodent, subterranean rodent

Recibido el 29 de abril de 2022. Aceptado el 7 de julio de 2022. Editora asociada: Anahí Formoso.



Los Altos Andes están caracterizados por una alta heterogeneidad del paisaje formada por diferencias en exposiciones, pendientes, presencia de afloramientos rocosos, planicies, lagunas, bofedales y altos picos. Éstas son algunas de las características que favorecen el alto nivel de endemismos registrado para la región (Bauni et al. 2022).

La información disponible acerca de la fauna y flora de los Altos Andes es incompleta y limitada a algunos sectores específicos, principalmente áreas protegidas como Monumento Natural Laguna de los Pozuelos o los parques nacionales Los Cardones, San Guillermo y Campo de los Alisos (Osinaga Acosta & Martín 2018; Perovic et al. 2018; Pardiñas et al. 2021). Fuera de estas áreas, la información disponible es escasa, incluso para los mamíferos que son a nivel general uno de los grupos más conocidos (Schipper et al. 2008). Esto es particularmente claro para pequeños mamíferos como los roedores, e incluso lo es para algunos mamíferos medianos, como por ejemplo en el caso del gato andino *Leopardus jacobita* (Cornalia 1865) para el cual la distribución conocida se extendió más de 1000 kilómetros en la última década y aún hay grandes huecos de información en su distribución (Ortiz et al. 2000; Tellaeche et al. 2020).

En este trabajo reportamos el primer registro de cururo *Spalacopus cyanus* Molina, 1782, para la Estancia Los Manantiales, un área propuesta como mosaico de áreas protegidas nacionales y provinciales. *Spalacopus cyanus* es un roedor social, es la única especie del género y el único miembro de la familia Octodontidae de hábitos subterráneos (Fig. 1; Lacey et al. 2019). La especie se creía endémica de Chile distribuyéndose a lo largo de las Regiones III a VIII, mayormente cerca de la costa y ascendiendo hacia zonas más altas en las regiones IV a VI. Las poblaciones de la costa y las de la montaña constituyen diferentes haplotipos (Opazo et al. 2008). Recientemente, la presencia de cururo cerca de Paso del Cerro Blanco, Departamento Calingasta, Provincia de San Juan, fue sugerida por Pardiñas et al. (2021) quienes encontraron los restos de un ejemplar en avanzado estado de descomposición, pudiendo llegar a identificar el género al cual pertenecía y proponiendo que podría tratarse de *S. cyanus*. Los mencionados autores reportan que no detectaron la especie ni evidencias de su presencia (madrigueras) en posteriores relevamientos.

El 11 de diciembre de 2021, aproximadamente a las 8:10 AM, se observaron dos cururos forrajeando en una vega en Estancia Los Manantiales (Fig. 2; latitud -32.2349; longitud -70.0438 WGS84; 3020 m s. n. m.). El avistamiento se encuentra aproximadamente a 63 km en dirección sudeste de la localidad identificada por Pardiñas et al. (2021). Los dos individuos registrados se encontraban a una distancia de un metro entre sí. A las 9:30 AM, se volvió a observar otro par de individuos a una distancia de 600 metros de los primeros. Durante el avistamiento pudimos observar claramente algunas de las características de la especie, como pelaje negro, rostro muy corto, hocico romo, incisivos blancos, y pequeñas orejas redondeadas (Fig. 1). Aunque la colecta de un ejemplar de referencia es normalmente deseable para identificación a nivel de especie a través de su morfología y genética, las características distintivas de los cururos hacen que sea muy difícil que hayamos confundido los animales

observados en Estancia Los Manantiales con alguna otra especie, como por ejemplo miembros del género *Ctenomys*, otros roedores fosoriales que probablemente habitan en la región. Adicionalmente el género *Spalacopus* es monotípico, por lo que no se conocen especies tan estrechamente relacionadas con las cuales confundirse.

En ambos avistamientos los individuos se encontraban en un sector de vega a escasos metros de un curso de agua. Pudieron apreciarse gran número de madrigueras, tanto cerca de la vega como en las laderas, a mayor altura (Figs. 2 y 3). No se volvió a detectar la especie en los días subsecuentes, pero durante un recorrido de aproximadamente 70 km en el área se detectaron varios sectores de gran densidad de madrigueras. Si bien no podemos excluir la posibilidad de que estas madrigueras pertenezcan a otra especie de roedor fosorial (e.g., *Ctenomys* spp.), en muchos casos, la apariencia general y distribución espacial de las mismas era similar a la localidad donde se registraron los cururos. Las áreas con madrigueras estaban distribuidas en parches, esto sumado a la distancia entre nuestros avistamientos y los reportados por Pardiñas et al. (2021) sugieren que los individuos de Estancia Los Manantiales pertenecen a otra población.

El área donde se observaron los cururos en la Estancia Los Manantiales (Departamento Calingasta, Provincia de San Juan), constituye territorio nacional, asignado en uso al Ministerio de Defensa - Ejército Argentino, y cubriendo 382.992 hectáreas (Fig. 4). Se ha propuesto la creación de un mosaico de áreas protegidas nacionales y provinciales con el fin de proteger el patrimonio histórico y natural, así como la provisión de agua que abastece a gran parte de la Provincia de San Juan, tanto para consumo como para cultivos.

Los Altos Andes presentan características que hacen de gran importancia la implementación de este mosaico de áreas protegidas; proveen importantes servicios ecosistémicos (provisión de agua), son poco estudiados (lo cual cobra especial importancia al tener en cuenta la alta tasa de endemismos que presentan), están gravemente amenazados por proyectos mineros y están muy poco representados en el sistema de áreas protegidas a nivel global y nacional (Bertonatti & Fernández Balboa 2021). Si bien aún no se han realizado relevamientos formales de flora y fauna en el área, descubrimientos como la presencia de una población de cururos son un gran aliciente y muestran la gran potencialidad del área para proteger no sólo las especies ya reportadas, sino también a la biodiversidad aún no detectada.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a Aves Argentinas, a la Alianza Gato Andino, Carloncho Guerra y a las comunidades locales.

Figura 1. Uno de los avistamientos de cururo (*Spalacopus cyanus*) en Estancia Los Manantiales, San Juan, República Argentina. Foto: Carloncho Guerra. / **Figure 1.** Cururo (*Spalacopus cyanus*) observed in Estancia Los Manantiales, San Juan, República Argentina. Photo: Carloncho Guerra.



Figura 2. Zona donde se realizaron los avistamientos de cururos (*Spalacopus cyanus*), Estancia Los Manantiales, San Juan, República Argentina. Foto: Juan Reppucci. / **Figure 2.** Image of the general location where the cururos (*Spalacopus cyanus*) were observed, Estancia Los Manantiales, San Juan, Argentina. Photo: Juan Reppucci.



Figura 3. Detalle de madrigueras de cururo. Foto: Juan Reppucci. / **Figure 3**. Detail of the observed cururo burrows. Photo: Juan Reppucci.

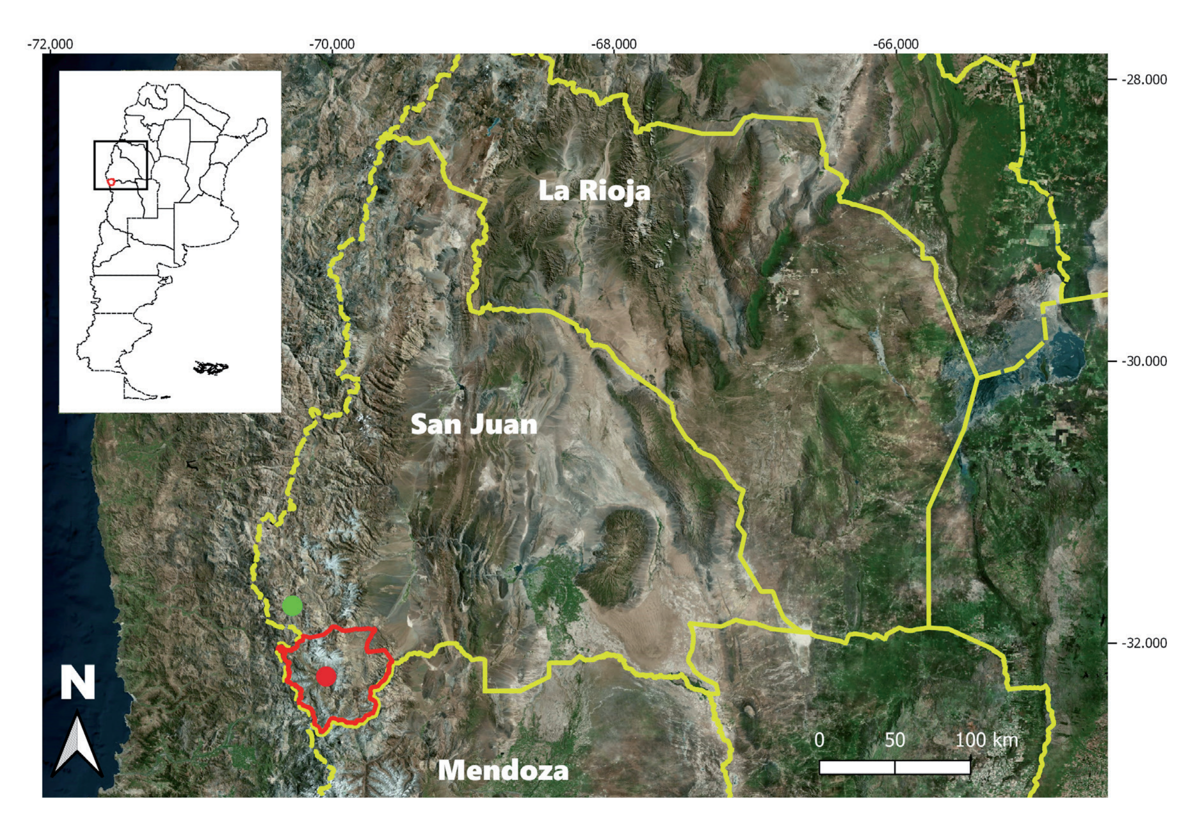


Figura 4. Mapa que muestra la ubicación relativa de Estancia Los Manantiales (polígono rojo), en relación a las Provincias Argentinas (polígonos amarillos) con respecto a los avistamientos reportados en este trabajo (círculo rojo) y el ejemplar identificado como del género *Spalacopus* por Pardiñas et al. 2021 (círculo verde claro). / **Figure 4.** Map showing the location of Estancia Los Manantiales (red polygon), in relation to the Argentinean provinces (yellow polygons) and the reported sightings (red dot) and the individual reported as *Spalacopus* sp. by Pardiñas et al. 2021 (light green dot).

LITERATURA CITADA

Bauni, V., et al. 2022. Biodiversity of vertebrates in Argentina: patterns of richness, endemism and conservation status. ZooKeys 1085:101–127. https://doi.org/10.3897/zookeys.1085.76033

Bertonatti, C., & C. Fernández Balboa. 2021. Un Parque Nacional para la historia: donde fue el cruce de los Andes. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires.

Lacey, E. A., S. L. O'brien, R. Sobrero, & L. A. Ebensperger. 2019. Spatial relationships among free-living cururos (*Spalacopus cyanus*) demonstrate burrow sharing and communal nesting. Journal of Mammalogy 100:1918–1927. https://doi.org/10.1093/jmammal/gyz117

Opazo, J. C., M. P. Bugueño, M. J. Carter, R. E. Palma, & F. Bozinovic. 2008. Phylogeography of the Subterranean Rodent *Spalacopus cyanus* (Caviomorpha, Octodontidae). Journal of Mammalogy 89:837–844. https://doi.org/10.1644/07-MAMM-A-068.1

Ortiz, P. E., S. Cirignoli, D. H. Podesta, & U. Pardiñas. 2000. New records of Sigmodontine rodents (Mammalia: Muridae) from High Andean localities of northwestern Argentina. Biogeographica 76:133–140.

Osinaga Acosta, O., & E. Martín. 2018. Estado actual de conocimiento de las aves de la Puna argentina. La Puna argentina: Naturaleza y cultura. (H. R. Grau, M. J. Babot, A. E. Izquierdo & A. Grau, eds.). Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

Pardiñas U, C. A. Galliari, E. R. Krauczuk, & N. R. Rey. 2021. Overlooked diversity in Argentinean caviomorph rodents: the need to increment field efforts. Mammalia 85:287–290. https://doi.org/10.1515/mammalia-2020-0097

Perovic, P. G., et al. 2018. Mamíferos puneños y altoandinos. (H.R. Grau, M.J. Babot, A.E. Izquierdo & A. Grau, eds.). La Puna argentina: Naturaleza y cultura. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

Schipper, J., et al. 2008. The status of the world's land and marine mammals: diversity, threat, and knowledge. Science 322:225–230.

Tellaeche, C. G., M. De Las M. Guerisoli, C. Napolitano, D. Di Nucci, & J. I. Reppucci. 2020. Filling a gap in Andean Cat *Leopardus jacobita* (Cornalia, 1865) (Mammalia: Carnivora: Felidae) distribution range: new record in La Rioja province, Argentina. Journal of Threatened Taxa 12:15276–15278. https://doi.org/10.11609/jott.5392.12.2.15276-15278